ČESKÝ ATLETICKÝ SVAZ

VE SPOLUPRÁCI S KATEDROU ATLETIKY UK FTVS:

BIOMECHANICKÉ HODNOCENÍ SKOKU DALEKÉHO

ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY MUŽŮ A ŽEN NA DRÁZE

24. – 25. 6. 2022

HODONÍN

Analyzovaná disciplína:

SKOK DALEKÝ, ŽENY

Autoři projektu:

Mgr. Dominik Kolinger

Mgr. Vít Rus

Mgr. Jan Feher

Bc. Michaela Treglerová

Dan Kováč

Agáta Kolingerová

Zpracoval:

Mgr. Dominik Kolinger

dkolinger@atletika.cz

Kontakt:

Metodické oddělení ČAS

Mgr. Vít Rus

Mgr. Jan Feher

Mgr. Dominik Kolinger

Na Pískách 2583/8, 160 00 Praha 6, Česká republika

metodika@atletika.cz

Metodika měření a zpracovávání náběhových rychlostí:

Pro měření náběhových rychlostí byl použit sportovní radar ATS II od firmy Stalker. Radar umožňuje měřit aktuální rychlost 50 x za vteřinu. Tato rychlost je následně vynesena do grafu. Radar byl umístěn za sektorem pro doskok. Každý skokan má ve svém vlastním grafu zobrazen průběh rychlosti náběhu zaznamenaných pokusů.

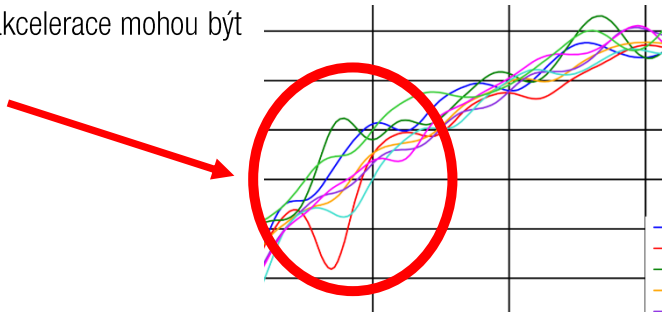
Poznámka autora:

Některá měření byla znehodnocena vběhnutím na rozběhovou dráhu dalších skokanů připravujících se na svůj vlastní skok. Pokud byla měření hodně ovlivněna, byla následně smazána a data zde nejsou uváděna.

Statistické zpracování naměřených dat:

Naměřená data byla vyhlazena pomocí smooth.spline funkce programu R-studio (spar = 0.7 – 0.8, více informací zde). V případě pozdního spuštění radaru obsluhou (první naměřená rychlost > 2 m/s) byla úvodní data křivky dopočítána dle regresního modelu následujícího průběhu křivky.

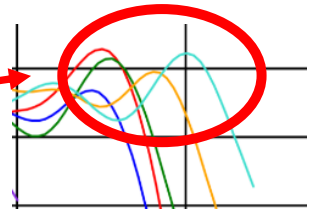
Rychlost rozběhu by měla plynule stoupat a některé výrazné poklesy nebo nárůsty rychlosti v průběhu akcelerace mohou být způsobeny okolním rušením, což je nutné brát v úvahu při studování grafů.



LEGENDA:

Identifikace místa odrazu:

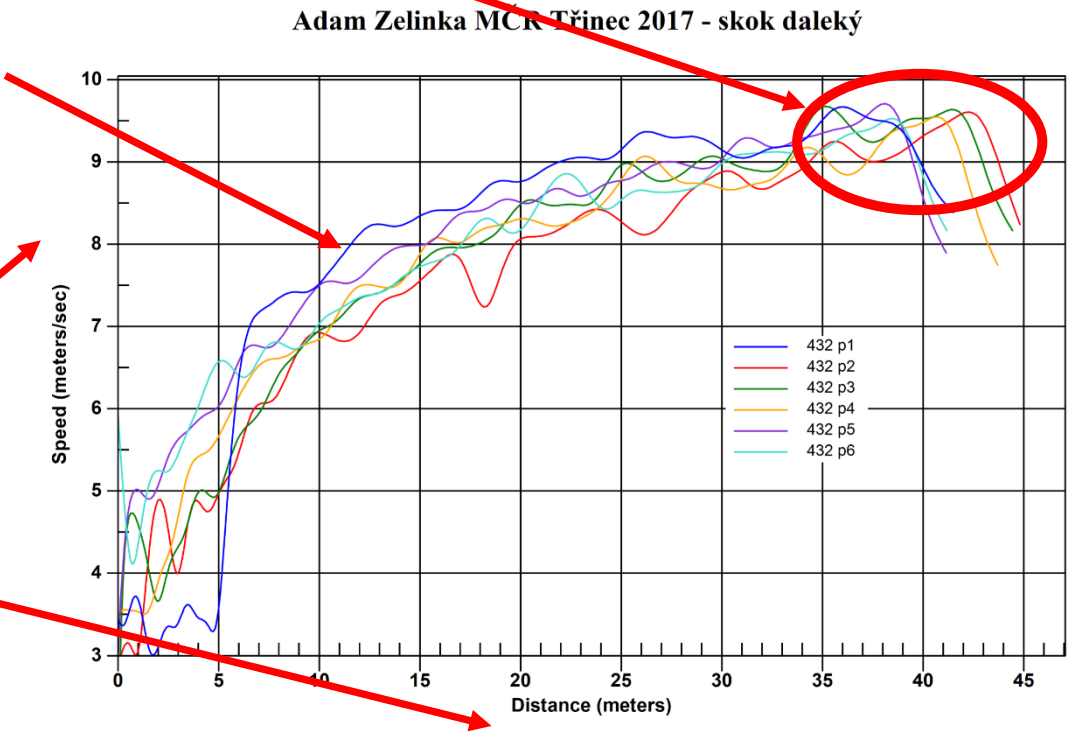
Místo odrazu je možné identifikovat podle poklesu a vzestupu křivky rychlosti a následného prudkého poklesu.



Čtení grafu:

V grafu nejsou jednotlivé křivky (místa odrazu) identické vzhledem k oříznutí nižších rychlostí.

Modrá křivka je posunuta více vlevo, to je způsobeno odstraněním dat v počátku rozběhu (rušení radaru např. jiným probíhajícím závodníkem, nebo dalším pohybem).



Na ose Y je zobrazena rychlost v m/sec

Na ose X je zobrazena délka rozběhu v metrech

Tabulka 1 – Výsledková listina.

Hodonín, 24 - 25 June 2022

RESULT LIST

Long Jump Women

	RESULT	NAME	CLUB/COUNTRY	DATE	VENUE
NR	6.89	Jarmila Strejčková	CZE	18 Sep 1982	Praha
MR	6.68	Denisa Ščerbová	CZE	25 Jun 2004	Plzeň
NL	6.26	Michaela Kučerová	CZE	15 May 2022	Ostrava - Vítkovice

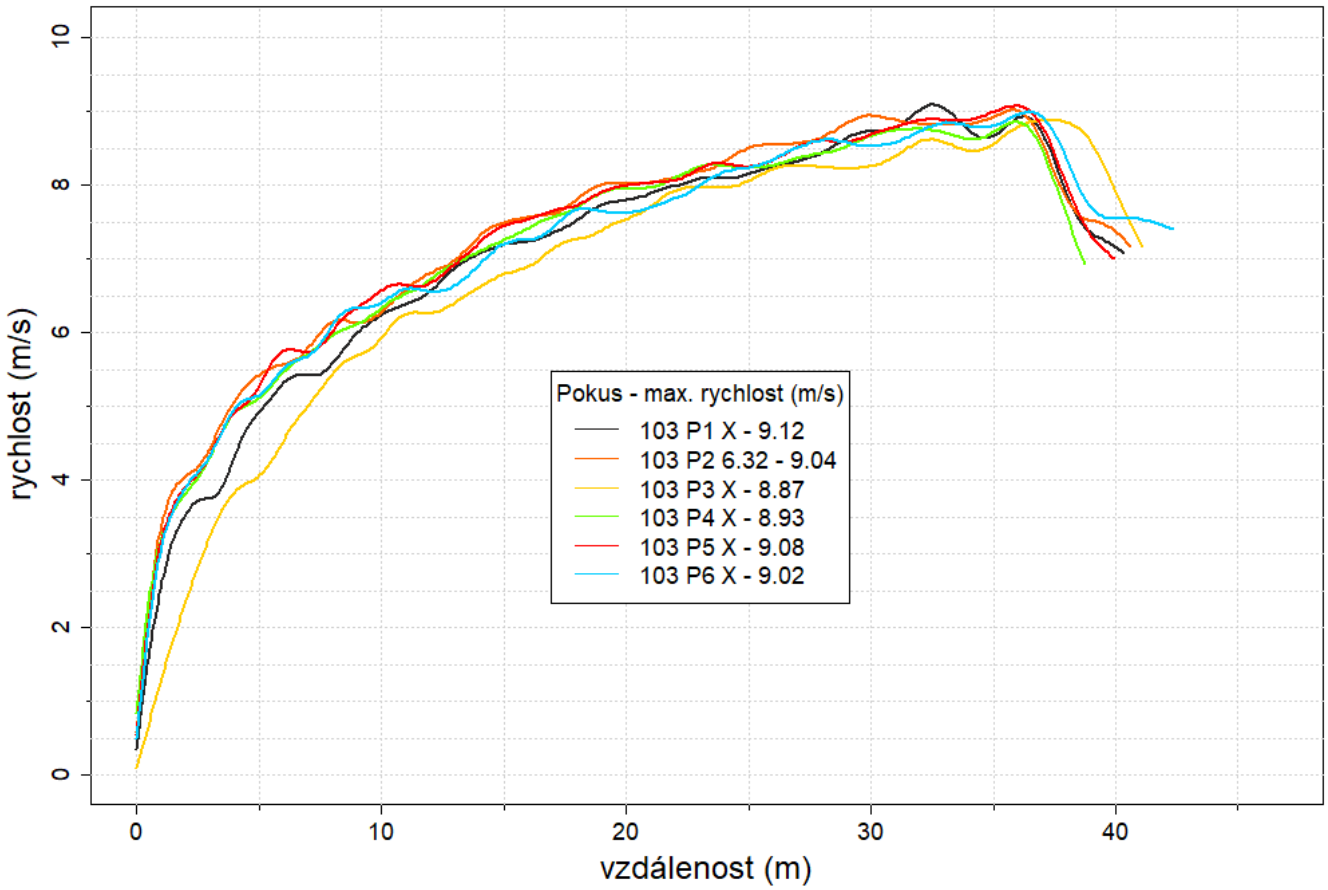
June 25 2022

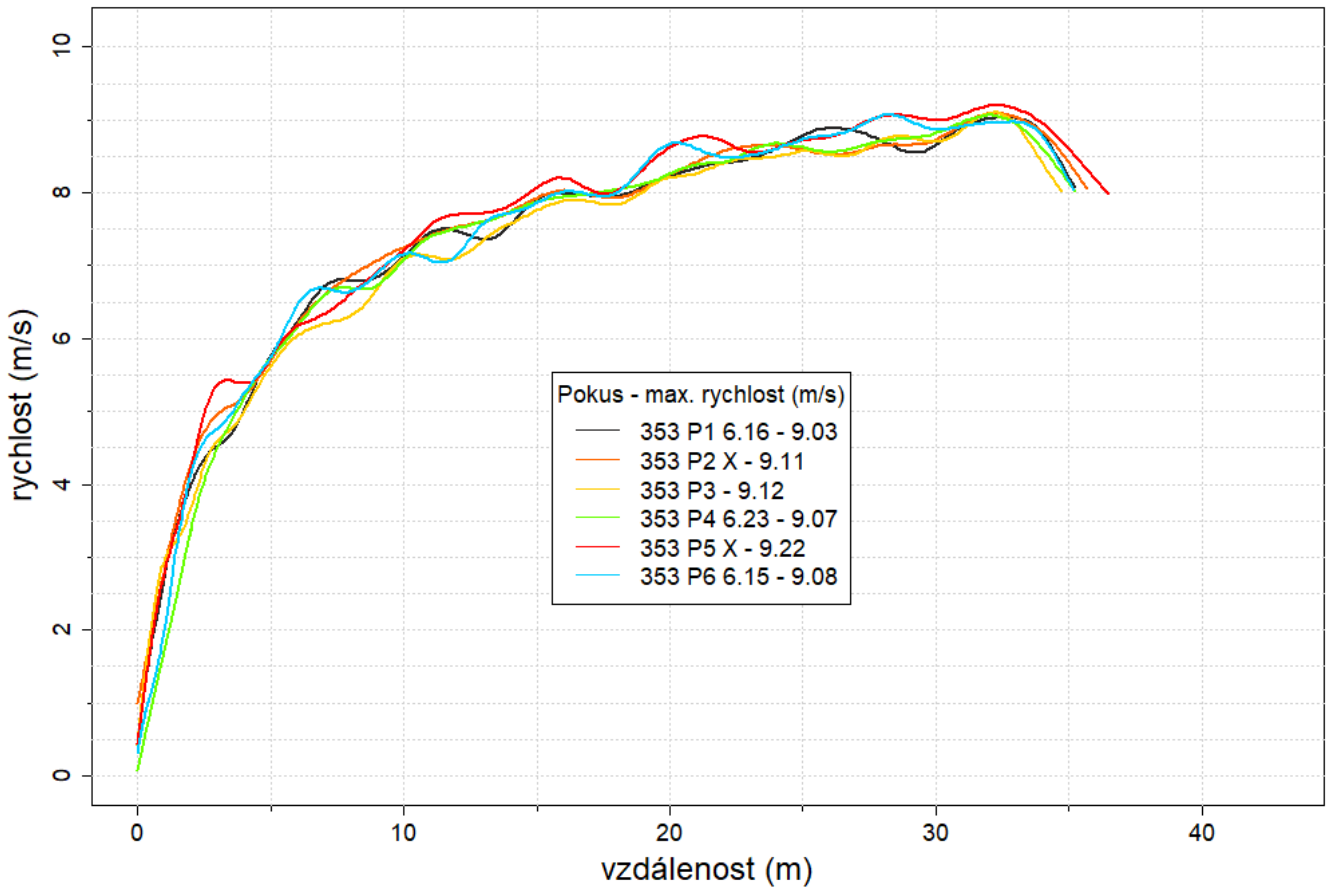
START TIME 14:05
END TIME 15:22

PLACE	BIB	NAME	CLUB	DATE of BIRTH	ORDER	RESULT		1	2	3	ORD	4	5	6
1	103	**Linda Suchá**	SKPLZ	28 Sep 01	10	**6.32** +1.2 m/s	NL SB	X	**6.32** +1.2	X	8	X	X	X
2	353	**Emma Maštalířová**	DUKPR	27 Nov 00	13	**6.23** +0.6 m/s	PB	6.16 -0.5	X	6.02 +0.5	6	**6.23** +0.6	X	6.15 +1.1
3	476	**Jana Novotná**	USKPR	26 Jan 99	11	**6.21** +0.8 m/s	SB	6.14 +0.5	6.05 +0.3	6.16 +1.2	7	6.13 +1.0	X	**6.21** +0.8
4	190	**Tereza Elena Šínová**	ATLJM	17 Aug 01	14	**6.18** +2.1 m/s		6.12 +0.6	6.15 +1.1	X	5	X	X	**6.18** +2.1
5	108	**Daniela Volná**	SKPLZ	13 Jun 02	9	**6.00** +0.1 m/s	SB	X	5.82 +0.6	5.89 +1.6	3	**6.00** +0.1	X	5.81 +0.7
6	448	**Adéla Záhorová**	TABOR	13 Nov 99	5	**5.93** +2.2 m/s		5.74 +1.2	X	5.86 -0.1	2	5.55 +1.2	**5.93** +2.2	X
7	295	**Lucie Pisková**	VITKO	17 Jun 03	8	**5.91** +1.3 m/s		X	X	**5.91** +1.3	4	X	X	X
8	294	**Adéla Luzarová**	VITKO	21 Feb 01	7	**5.77** +1.2 m/s		5.69 +0.7	X	5.75 +1.2	1	X	5.50 +1.6	**5.77** +1.2
9	167	**Michaela Gieselová**	AKLOL	25 Sep 99	3	**5.64** +1.0 m/s		5.56 +1.6	**5.64** +1.0	X				
10	173	**Barbora Zatloukalová**	AKLOL	3 Jun 97	6	**5.64** +1.0 m/s		**5.64** +1.0	X	X				
11	307	**Nela Nikodemová**	SOKCB	10 Apr 01	4	**5.59** +0.0 m/s		X	**5.59** +0.0	5.48 -0.3				
12	309	**Veronika Matulková**	STRIB	7 Aug 95	1	**5.50** -0.2 m/s		5.29 +1.3	5.41 -0.5	**5.50** -0.2				
13	132	**Valerie Janků**	SLAPR	4 Sep 02	2	**5.33** +1.1 m/s		5.32 +1.3	**5.33** +1.1	X				
	465	**Kateřina Dvořáková**	USKPR	10 May 97	12	**NM**		X	r					

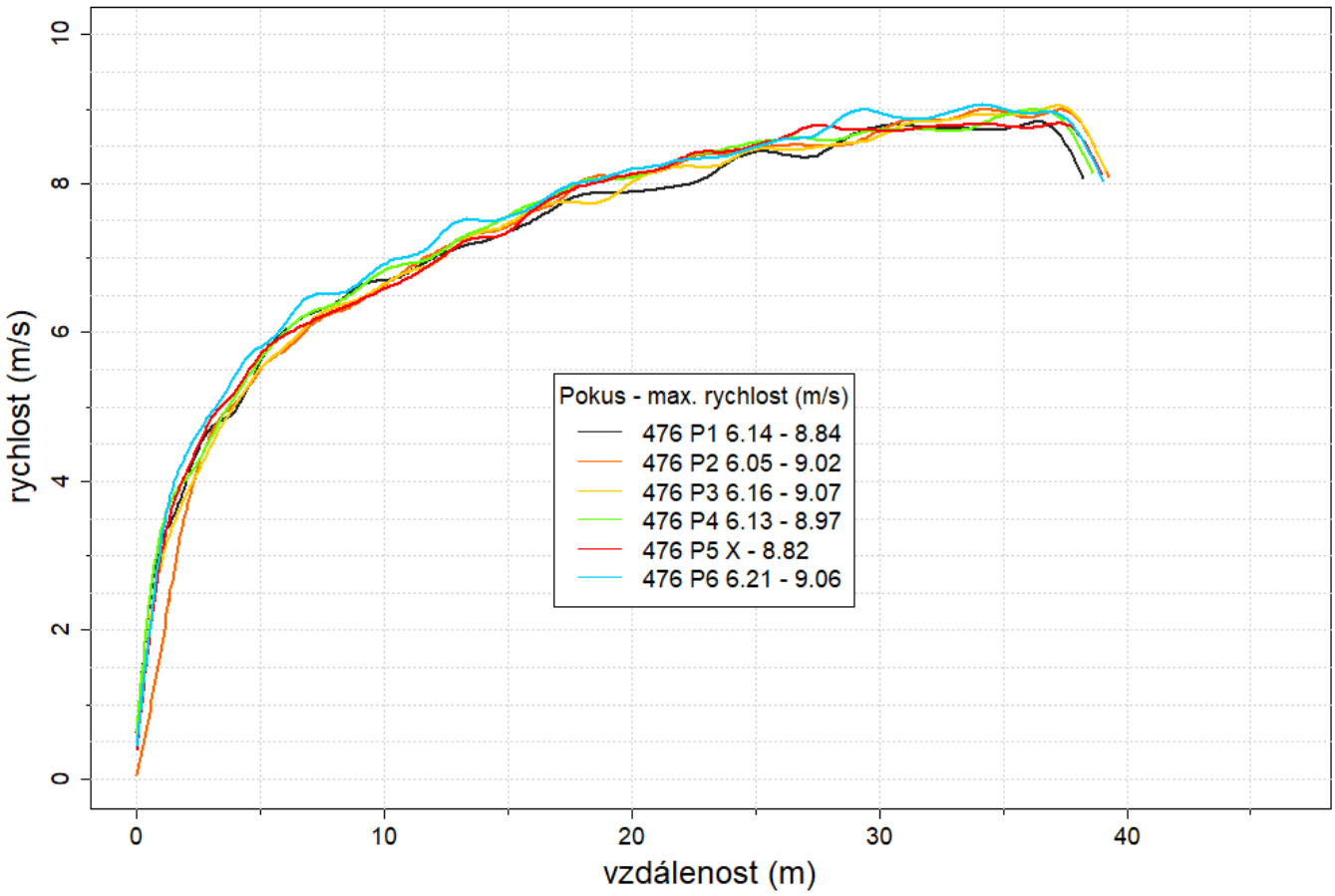
Linda Suchá won by **0.09m**

103 Linda Suchá

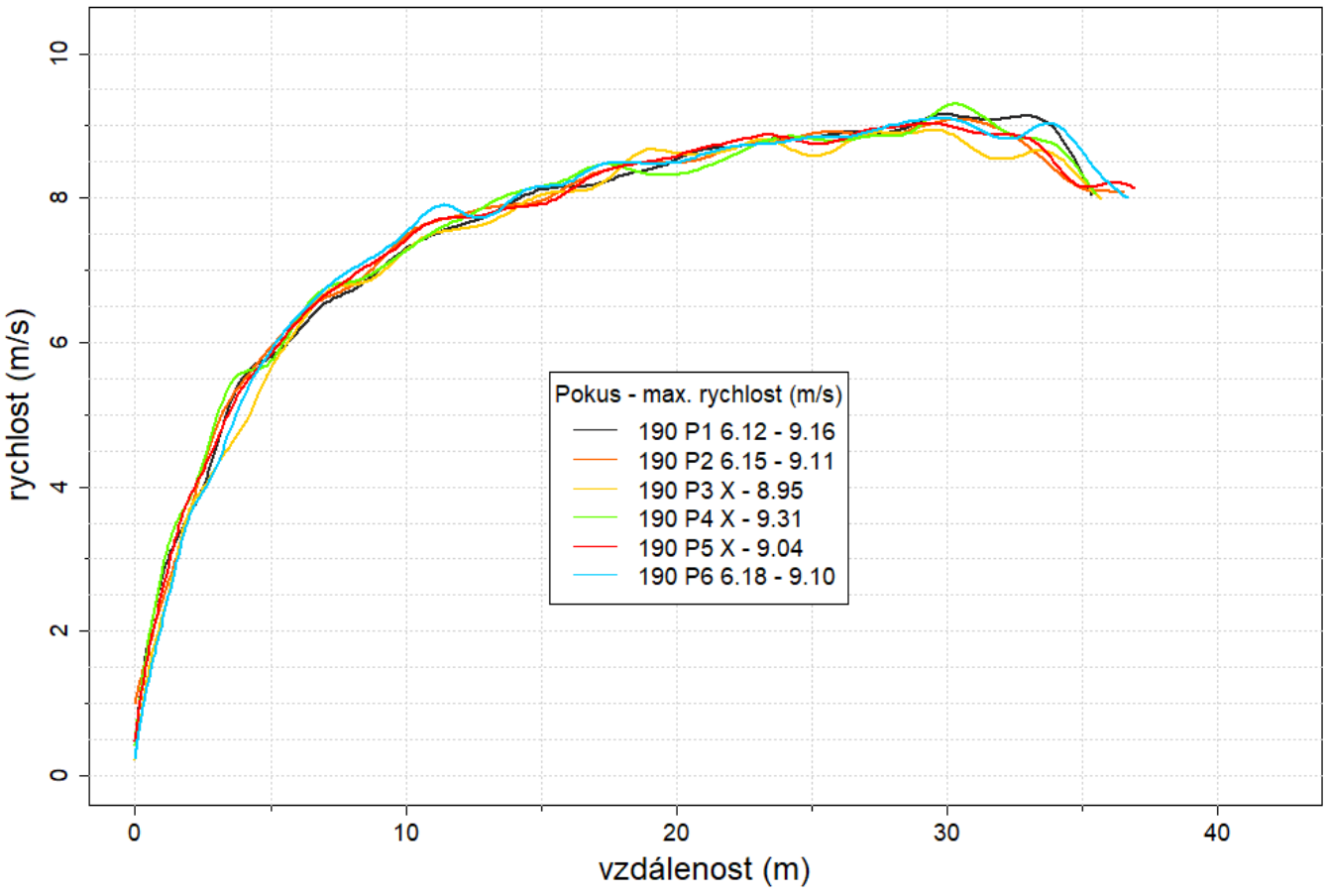




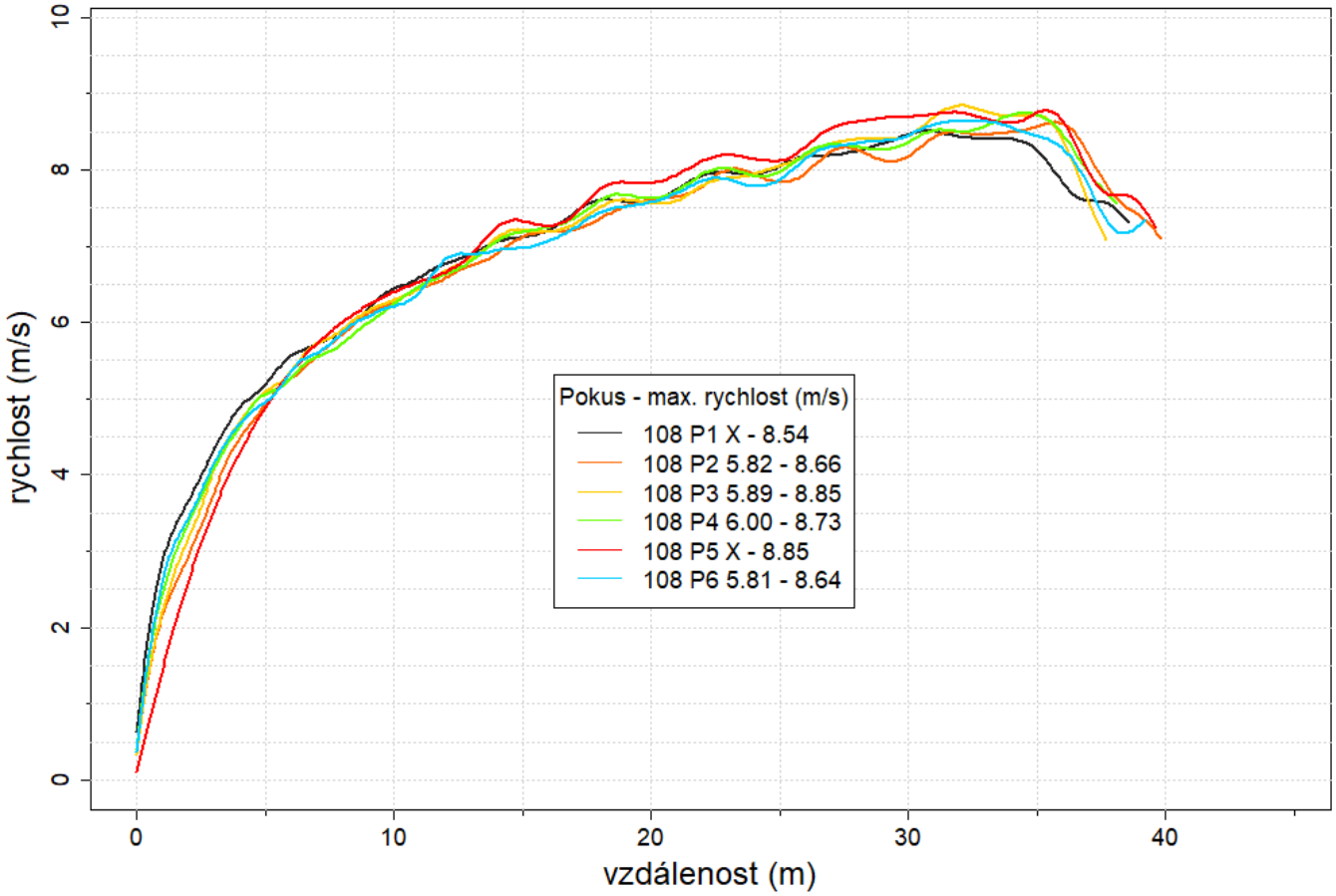
476 Jana Novotná



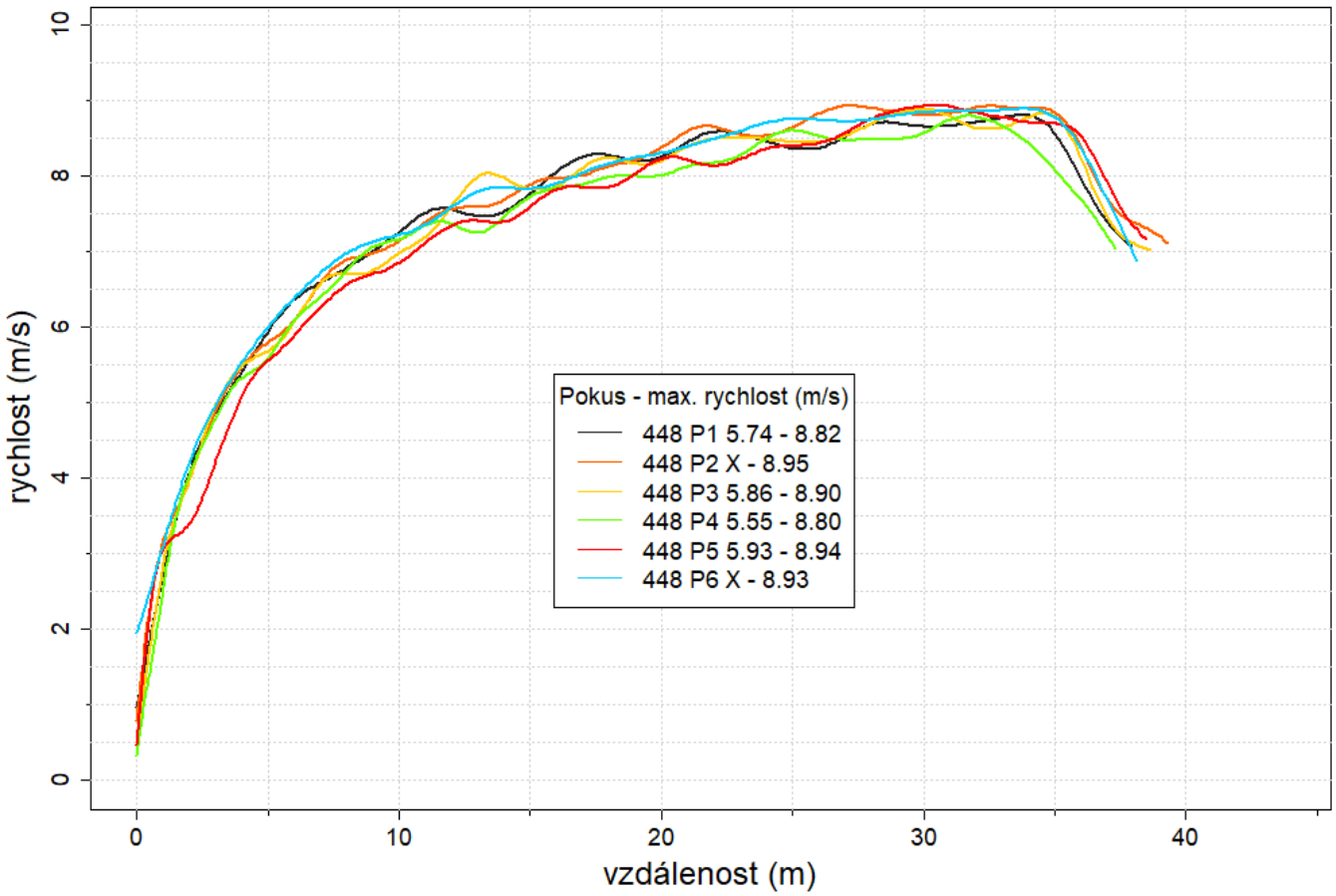
190 Tereza Elena Šínová



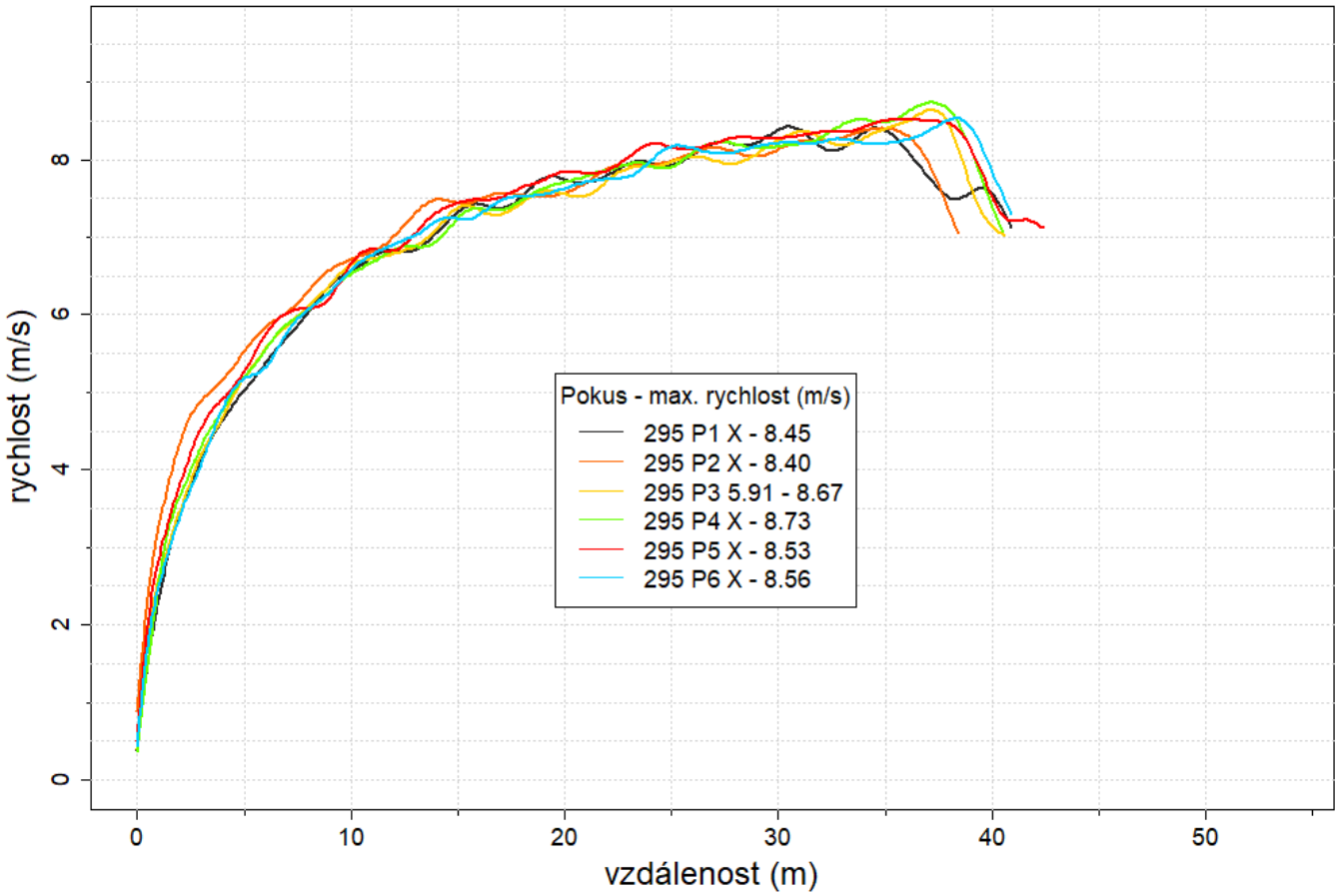
108 Daniela Volná



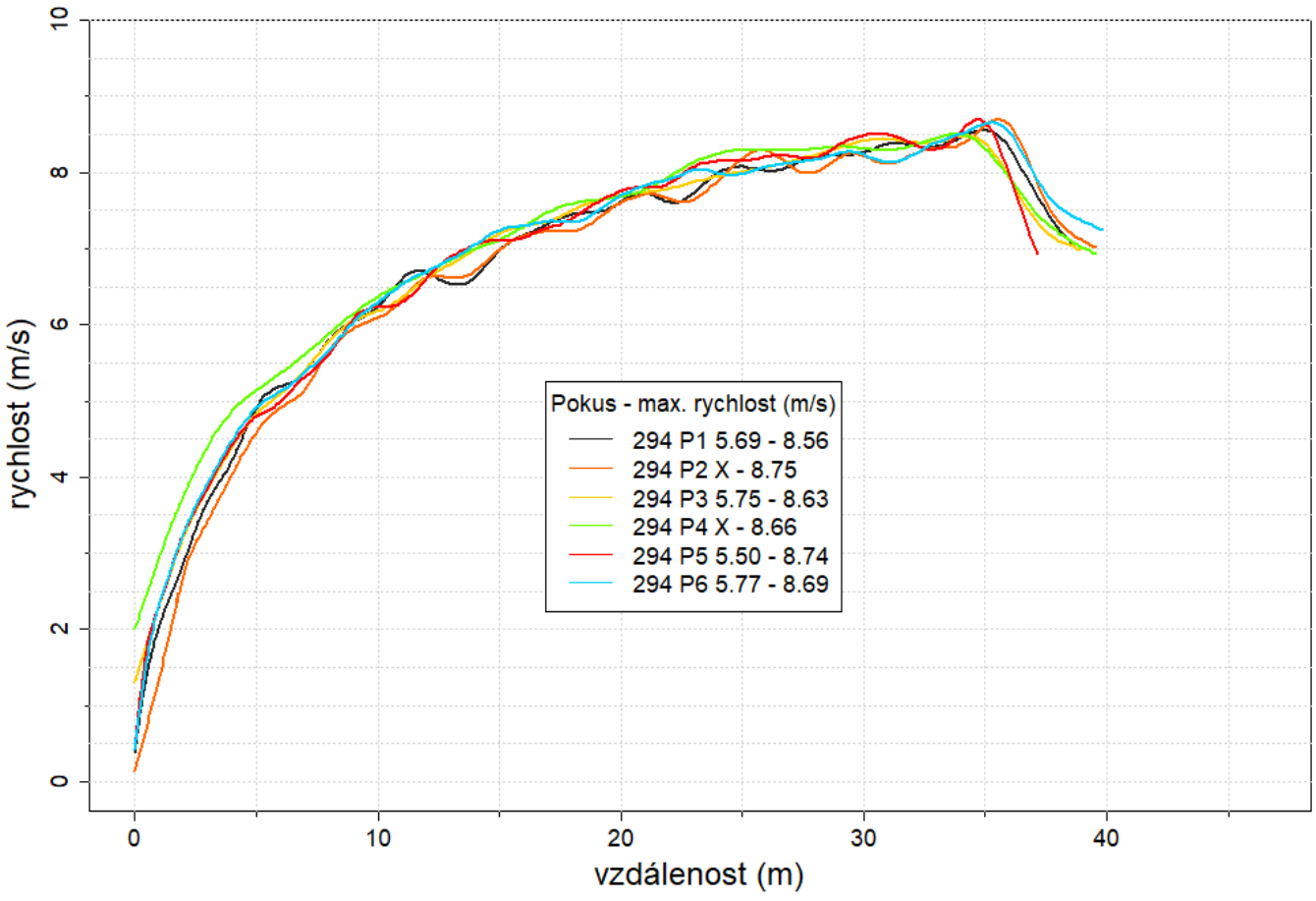
448 Adéla Záhorová



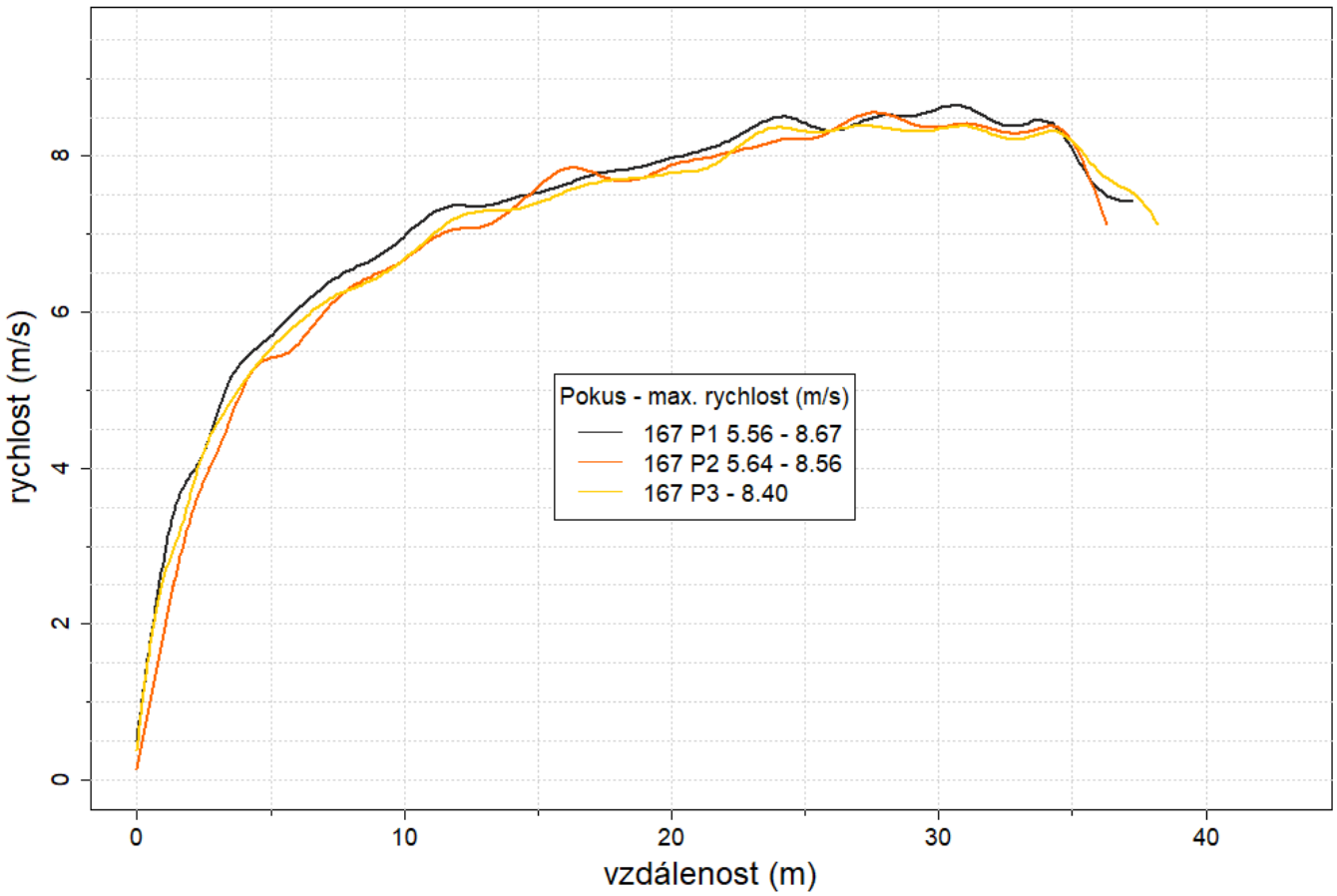
295 Lucie Pisková



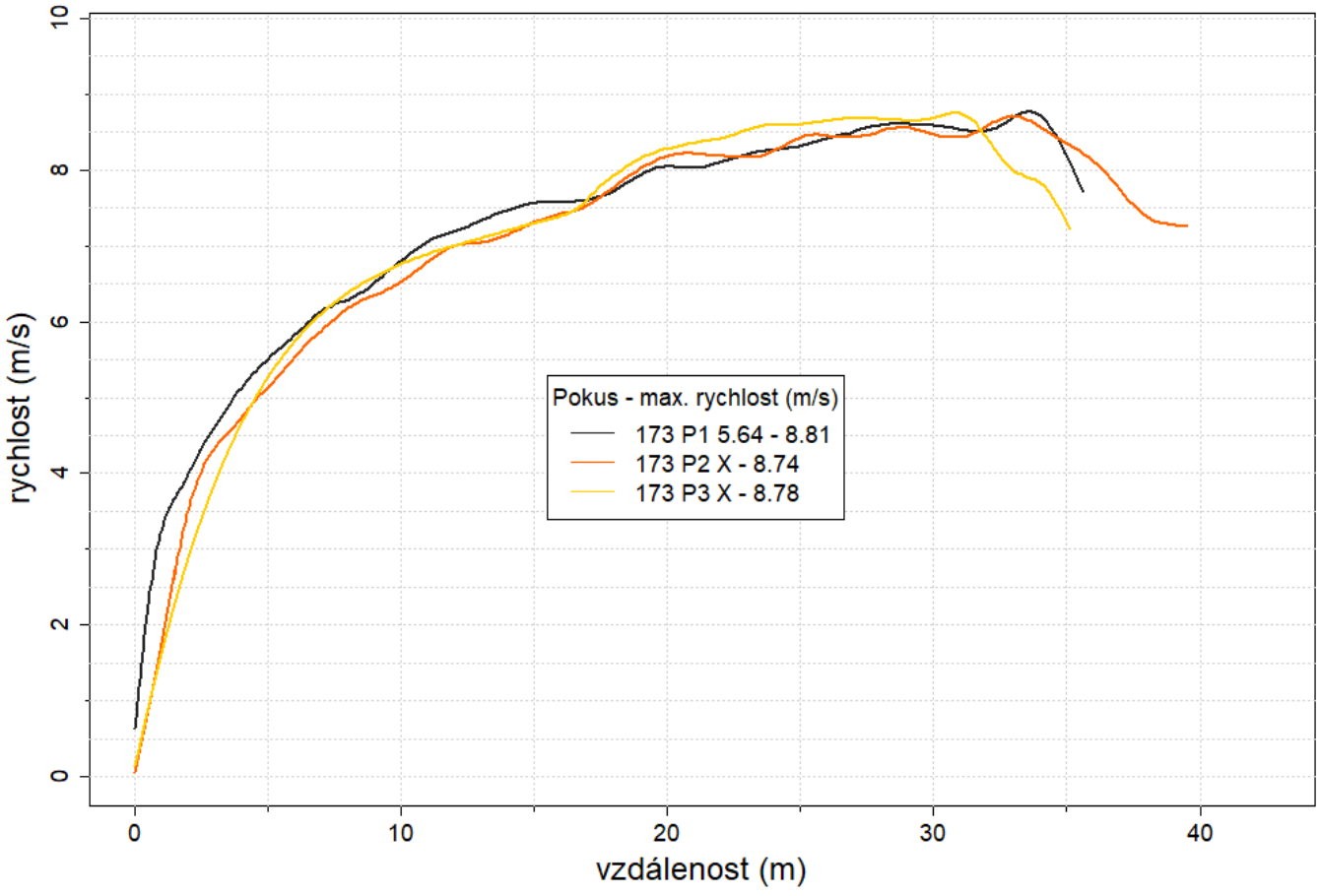
294 Adéla Luzarová



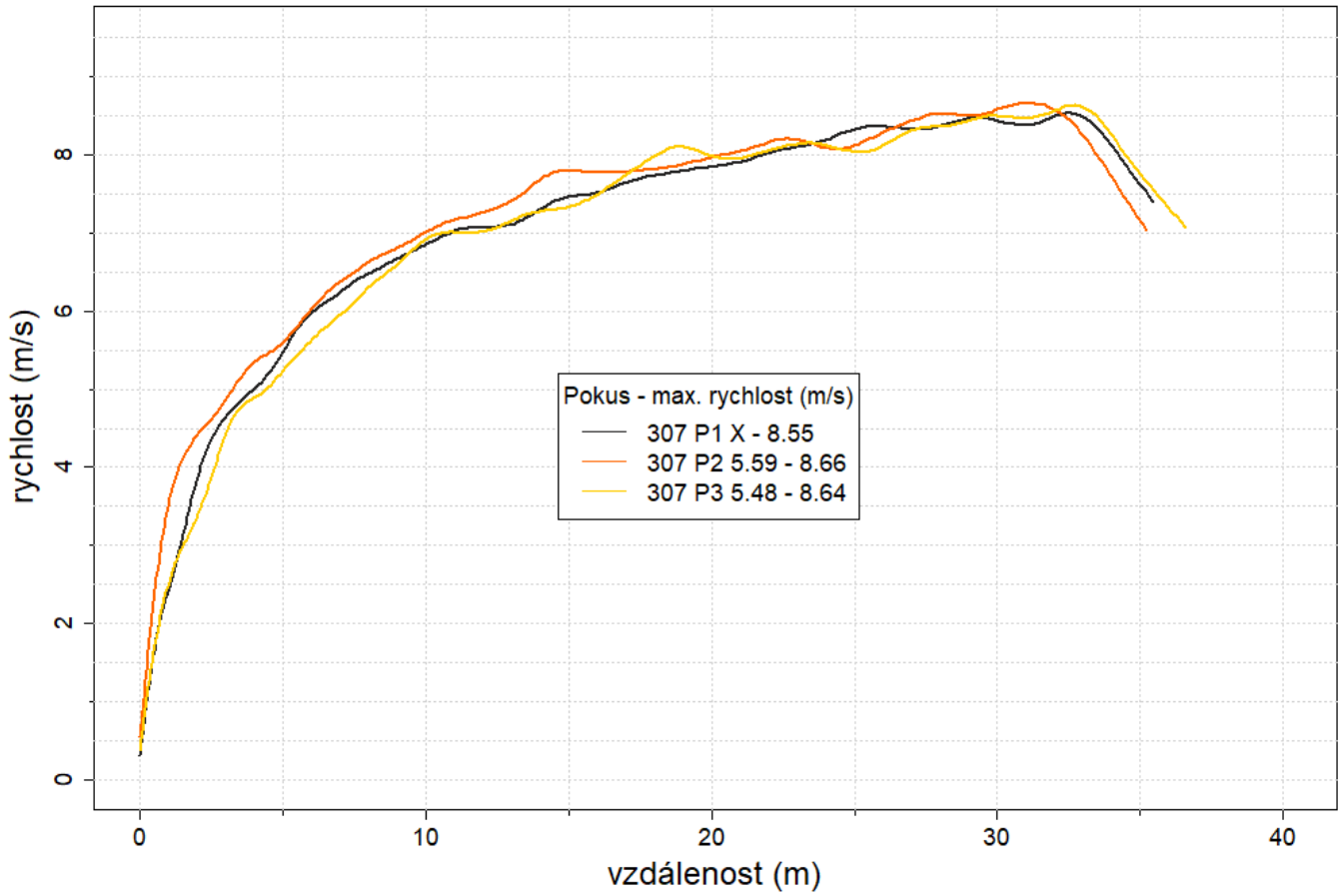
167 Michaela Gieselová



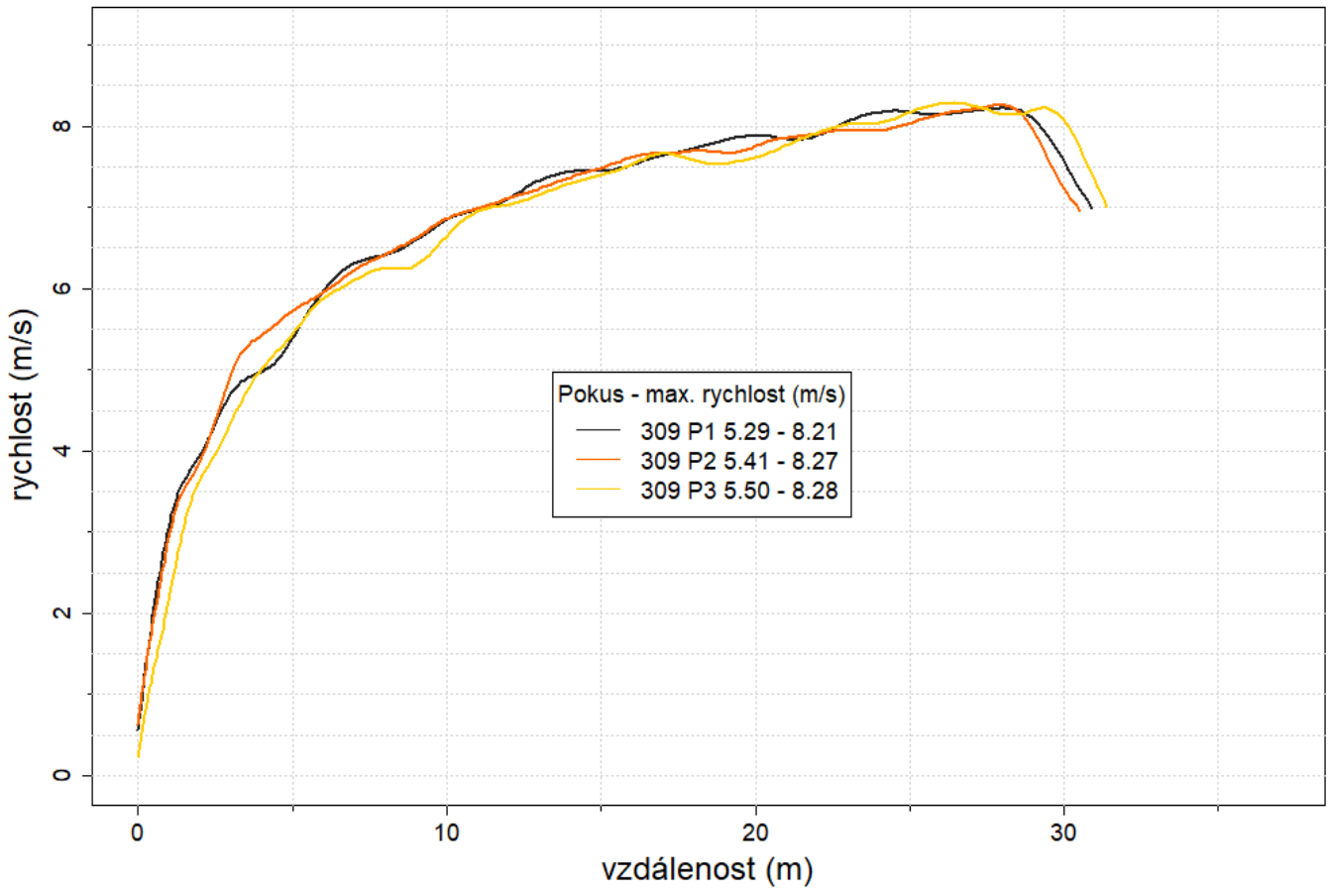
173 Barbora Zatloukalová



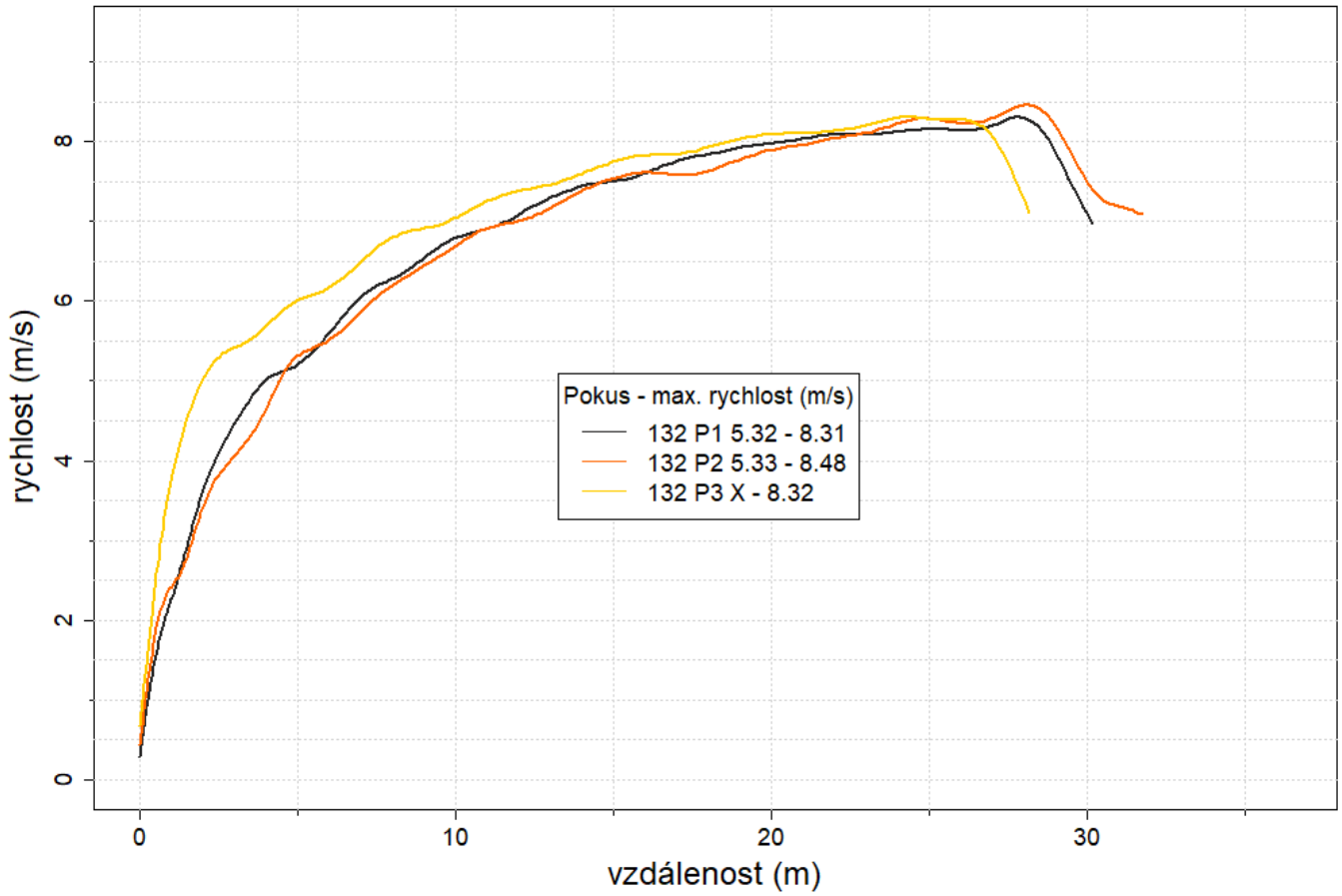
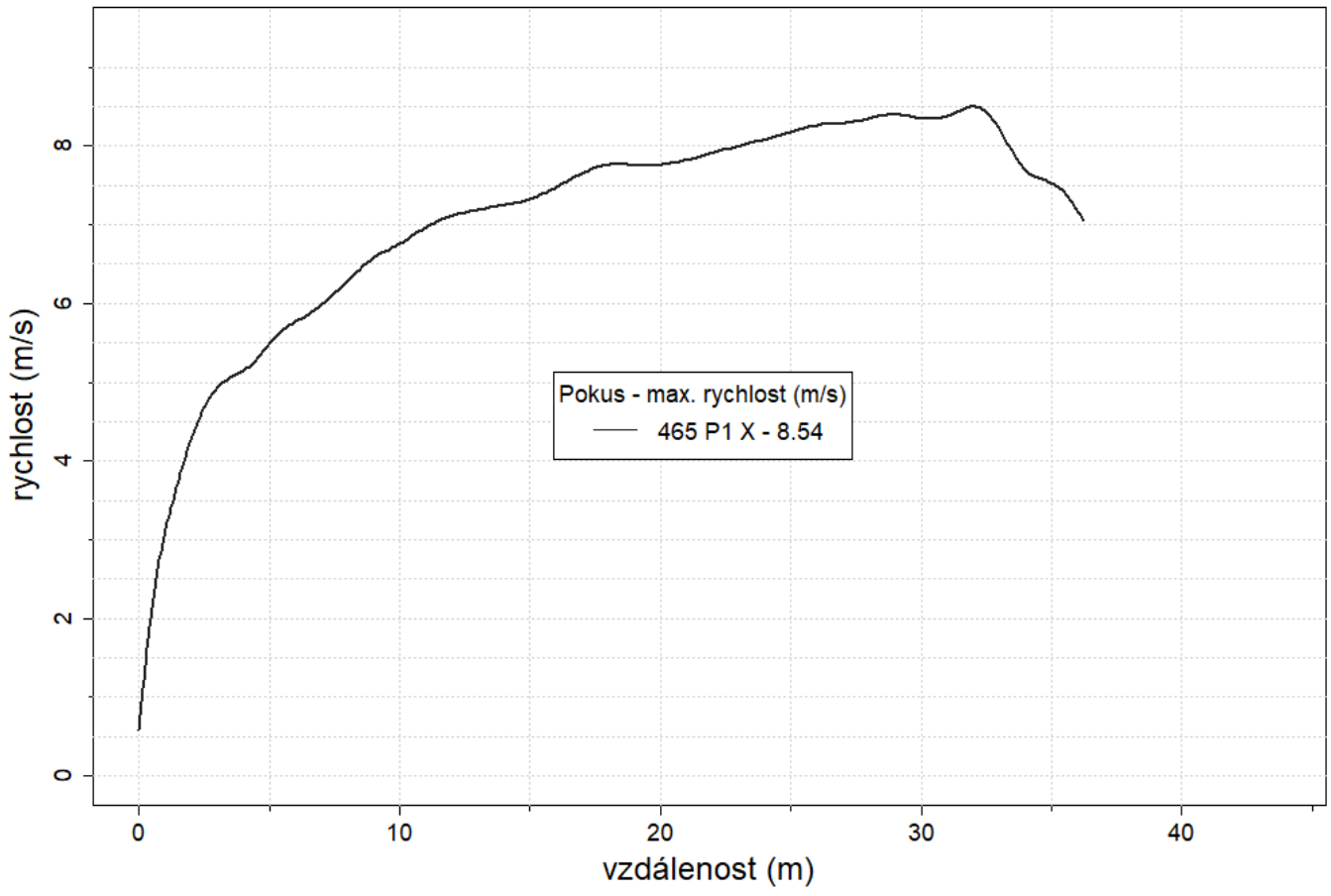
307 Nela Nikodemová



309 Veronika Matulková



132 Valerie Janků



465 Kateřina Dvořáková